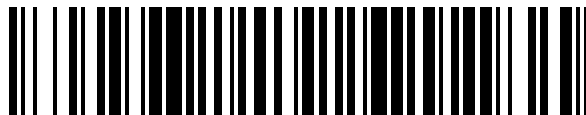


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 250 016**

21 Número de solicitud: 202030774

51 Int. Cl.:

A61L 2/18 (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

A44C 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

04.05.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.07.2020

71 Solicitantes:

YUS TOMAS, Eduardo (100.0%)
P.I. MALPICA, C/F OESTE, PARC.15-16 NV.9
50016 ZARAGOZA ES

72 Inventor/es:

YUS TOMAS, Eduardo

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria

54 Título: **DISPOSITIVO DE MUÑEQUERA/PULSERA DISPENSADOR DE FLUIDOS CON DOSIFICADOR INCORPORADO**

ES 1 250 016 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE MUÑEQUERA/PULSERA DISPENSADOR DE FLUIDOS CON DOSIFICADOR INCORPORADO

5

Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo implementado a modo de muñequera/pulsera para ser fijado a la muñeca de un usuario, para el suministro de una cantidad dosificada de un producto contenido dentro de un depósito rellenable ubicado en el interior de un cuerpo o carcasa del dispositivo de muñequera/pulsera por accionamiento de un pulsador externo, con salida del producto direccionada hacia la palma de la mano del usuario.

El campo técnico en el que se inscribe la presente invención se encuentra comprendido dentro del sector industrial dedicado al diseño y fabricación de dispositivos de dispensación dosificada de productos, en particular la dispensación dosificada de fluidos.

Antecedentes de la invención

Es de conocimiento general el hecho de que cualquier persona necesita mantener las manos en perfectas condiciones de higiene con el fin de protegerse a sí mismo y también a quienes dependan de las funciones operativas de esa persona. A tal efecto, se recomienda que se realice un lavado e higienizado de las manos antes y después de llevar a cabo determinadas operaciones diarias, como puede ser el caso de la preparación de alimentos, antes de comer, después de tocar animales o la basura, etc.

25

Ahora bien, con independencia de lo que significa la higiene personal, existen otras muchas situaciones en que las personas necesitan hacer uso de determinados productos para poder mantener una limpieza de manos adecuada. Tal es el caso de, por ejemplo, los talleres y lugares similares de trabajo, en los que con frecuencia se usan desengrasantes o productos similares, o incluso otras actividades en las que no solo se necesita mantener las manos limpias, sino también perfectamente higienizadas y desinfectadas.

Habitualmente, cuando los lugares de uso de tales productos para limpieza e higienización son lugares concurridos (empresas, baños públicos, hospitales, etc.) es habitual que el producto utilizado esté envasado en algún tipo de contenedor, provisto

35

generalmente de una válvula dosificadora o continua, que el usuario debe accionar con una mano para aplicar una dosis de producto sobre la otra, y así poder realizar la acción de limpieza o higienización deseada. Tal es el caso de los contenedores de productos del tipo de jabones, geles, desinfectantes, etc. Aunque este tipo de dispensadores cumplen perfectamente la misión para la han sido desarrollados, todos ellos tienen el inconveniente común de que todos los usuarios deben accionar la misma válvula, o bien manipular el envase, para adquirir la dosis de producto deseada. Es decir, todos los usuarios deben tocar las mismas zonas del contenedor del producto, adquiriendo parte de la suciedad que haya podido dejar el usuario anterior y a veces incluso con riesgos evidentes de que pueda transmitirse algún tipo de contagio.

En cualquier caso, cuando se trata de contenedores de uso colectivo, con independencia de cuál sea la característica o utilidad del producto, es evidente que los usuarios deben moverse hasta el lugar donde esté instalado el contenedor, interrumpiendo momentáneamente la labor que estén ejecutando y con la consiguiente pérdida de tiempo.

Sería por tanto deseable poder disponer en el estado de la técnica de algún tipo de dispositivo de uso personal, individual, que simplifique y agilice todas esas operaciones mencionadas anteriormente de forma segura, y que sea además adecuado para contener cualquier tipo de producto, en general productos fluidos, con el fin de dar respuesta a las distintas necesidades.

Breve descripción de la invención

El objetivo mencionado anteriormente ha sido plenamente alcanzado con el dispositivo propuesto por la presente invención, que va a ser objeto de descripción en lo que sigue. En esencia, el dispositivo consiste en una muñequera/pulsera de tipo portable por sujeción a la muñeca de un usuario, en el que se distingue un conjunto operativo compuesto por un depósito para el fluido, concebido de modo que permite ser recargado cuando se agota el fluido, y equipado con una válvula dispensadora que es accionable a voluntad por el propio usuario con una mano a efectos de proporcionar una cantidad dosificada de producto hacia la palma de la mano respectiva a cuya muñeca está sujeto, y una funda que soporta el conjunto operativo anteriormente mencionado de forma desmontable, y que incluye una correa de fijación susceptible de ser adaptada a la muñeca del usuario. El accionamiento de la válvula dispensadora, dosificadora, se realiza a través de un pulsador que resulta fácilmente accionable por la persona portadora del dispositivo.

De esta manera, los usuarios pueden disponer de un medio individual, personal, de provisión de producto fluido de cualquier naturaleza y para cualquier aplicación, sin necesidad de tener que recurrir a contenedores compartidos y por tanto con posibilidad de adquisición de los residuos dejados por otros usuarios.

Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización preferida de la misma, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y sin carácter limitativo alguno con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es una vista esquemática, en perspectiva 3D, de un despiece realizado en el conjunto operativo incluido en el dispositivo de muñequera/pulsera dispensador de la presente invención;

Las Figuras 2A y 2B ilustran, respectivamente, sendas vistas esquemáticas, en perspectiva del dispositivo completo de la invención, formado por el conjunto operativo de la Figura 1 y una funda de soporte correspondiente, tomadas por la parte delantera y por la parte trasera.

La Figura 3 representa una vista esquemática, en perspectiva, de un dispositivo conforme a la invención acoplado a la muñeca de un usuario y con indicación clara de su forma de uso.

Descripción de una forma de realización preferida

Conforme a la exposición que antecede, la explicación detallada de una forma de realización preferida del dispositivo de muñequera/pulsera dispensador de fluidos con dosificador incorporado va a ser llevada a cabo en lo que sigue con la ayuda de las representaciones gráficas que aparecen en las figuras de los dibujos que se acompañan. Así, haciendo referencia en primer lugar a la Figura 1, se puede apreciar una representación esquematizada, en perspectiva, de un despiece realizado en un conjunto operativo del tipo incluido en el dispositivo de la presente invención. Tal y como muestra dicha representación, el conjunto operativo comprende los siguientes componentes: un depósito para fluido, indicado en general con la referencia numérica 1, destinado a servir como contenedor para

el producto fluido deseado; una válvula dosificadora, indicada con la referencia numérica 2, acoplable a dicho depósito 1; una válvula de llenado, indicada con la referencia numérica 3, utilizable para rellenar con fluido el depósito 1 cuando éste se haya vaciado, y un pulsador, indicado en general con la referencia numérica 4 asociado funcionalmente a la válvula dosificadora 2 y accionable por el usuario.

El depósito 1 consiste, en general, en un cuerpo con formas orgánicas, interiormente hueco, completamente cerrado, en cuya pared superior incluye una amplia abertura 1a, extendida según la dirección longitudinal del cuerpo, con dos orificios en la pared que delimita interiormente la mencionada abertura 1a para permitir el paso del fluido contenido en el depósito 1 al interior de la válvula dosificadora 2. La abertura 1a incluida en la pared superior del depósito 1 está dimensionada para recibir el alojamiento de la válvula dosificadora 2 a través de la cual se realiza la dispensación del fluido contenido en el depósito 1 hacia el exterior. Dicha válvula dosificadora 2 está compuesta por una sección abierta y conectada con el depósito 1 a través de un par de orificios 2a realizados en ambas paredes laterales adyacentes al depósito 1, mediante los que recibe y alberga la cantidad de producto necesaria en cada dosis que podrá ser expulsada a través de un orificio 8 de salida de producto incluido en la parte delantera del depósito 1. En la presente realización, la fijación de la válvula dosificadora 2 al cuerpo del depósito 1 se lleva a cabo por medio de un asiento 1b realizado en la superficie externa de la pared superior del depósito 1 circundando un extremo correspondiente de la abertura 1a, estando dicho asiento 1b configurado en correspondencia con una zona perimetral proyectada desde la pared superior de la válvula dosificadora 2, y desde el que se han formado extensiones 1', cada una de ellos con un orificio respectivo, para admitir el alojamiento de orejetas proyectadas también desde la pared superior de la válvula dosificadora, y cada una de ellas asimismo dotada de un orificio correspondiente para el paso de algún medio de sujeción convencional (perno, tornillo, remache, u otro).

Por su parte, el elemento utilizado como pulsador por el usuario, indicado con la referencia numérica 4, consiste en un componente que adopta una forma general prismática, interiormente hueco y dimensionado en conformidad con las dimensiones internas de la válvula dosificadora 2 que permite el recorrido del pulsador 4 a lo largo de una sección interior distinta a la anteriormente mencionada.

En la pared lateral el depósito 1 comprende según se ha dicho, un orificio

dimensionado en concordancia con una válvula 3 de llenado, extraíble o no, destinada a servir como medio de relleno del depósito 1 una vez que se haya agotado el fluido de su interior. La unión entre la válvula 3 con el perímetro de dicho orificio es, como se comprenderá, una unión hermética para impedir escapes de fluido a través de dicha unión.

5

Haciendo ahora referencia a las Figuras 2A y 2B, se puede apreciar el dispositivo completo en la condición de montado y listo para su uso. La representación de la Figura 2A ilustra el dispositivo completo visto por la parte delantera, mientras que la Figura 2B ilustra el mismo dispositivo completo visto por la parte trasera. Tal y como puede apreciarse, el dispositivo completo incluye la provisión de una funda de un material flexible, en cuyo interior está encajado el conjunto operativo descrito en relación con la Figura 1. El montaje del conjunto operativo del dispositivo en el interior de la funda 5 es extraíble, por la parte trasera tal y como puede concebirse a partir de la representación de la Figura 2B, y en donde la funda incluye una correa 6 regulable, asimismo de material flexible, que a modo de pulsera o muñequera puede ser acoplada a la muñeca del usuario, de manera que el usuario pueda portar el dispositivo en cualquier momento y en cualquier ubicación.

Con el dispositivo completo obtenido por la incorporación del citado conjunto operativo en el interior de la funda, resulta fácil entender la comodidad del dispositivo para su utilización por parte de un usuario. Un ejemplo de uso aparece representado en la Figura 3, donde el dispositivo de la invención está sujeto, por medio de la correa constitutiva de la pulsera o muñequera, a la muñeca de un usuario, con el orificio de salida del fluido dirigido hacia la palma de la mano de dicho usuario. Como se aprecia, el pulsador es fácilmente accesible para la persona portadora del dispositivo, y por tanto fácilmente presionable en dirección hacia el interior del dispositivo tal y como muestra la flecha F₁, lo que provocará, tal y como se ha explicado con anterioridad, el accionamiento de la válvula dosificadora 2 (no visible en esta Figura) y la expulsión de una cantidad dosificada de producto (representada en este caso a modo de gota 7), en dirección a la palma de la mano tal y como indica la flecha F₂. De esta manera, se suministra cualquier tipo de fluido que pueda estar contenido en el interior del depósito del dispositivo, tantas veces como sea necesario y en los momentos que precise el usuario, puesto que el dispositivo admite un uso intensivo de manera segura y cómoda

Aplicabilidad industrial

Tal y como se desprende la descripción que antecede de una forma de realización

preferida, la invención es particularmente aplicable en el sector industrial dedicado a la fabricación y comercialización de aparatos y dispositivos dispensadores de fluidos, de uso personal.

- 5 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como llevar a cabo la realización práctica de su objeto. No obstante lo anterior, los expertos en la materia podrán entender y determinar que dentro de la esencialidad del invento podrán introducirse múltiples variaciones de detalle, que podrán afectar a las
- 10 formas, dimensiones y tamaños, sin apartarse por ello del alcance de la invención según se define mediante las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

5 1.- Dispositivo de muñequera/pulsera dispensador de fluidos con dosificador incorporado, **caracterizado porque** el dispositivo comprende:

- un conjunto operativo, capacitado para contener el fluido a ser dispensado en el interior de un depósito (1) para fluido, y
- 10 - una funda (5), destinada a soportar, de forma desmontable o no, el mencionado conjunto operativo, donde dicha funda (5) está provista de una pulsera o muñequera constituida por una correa (6) que se ajusta a la muñeca del usuario para la sujeción del dispositivo.

15 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el conjunto operativo comprende:

- un depósito (1) para contener el producto a dispensar, consistente en un cuerpo de forma general orgánica, interiormente hueco, que incluye una amplia abertura (1a) en la pared superior del cuerpo extendida según la dirección longitudinal del cuerpo y con dos orificios en las paredes contiguas para comunicar con una válvula dosificadora (2) y un orificio (8) de salida de producto en la parte delantera del depósito (1), y dotado además de un orificio pasante (1c) realizado en la pared lateral del depósito para albergar una válvula de llenado (3);
- 20 - una válvula dosificadora (2) configurada en concordancia dimensional y formal con la abertura (1a) de la pared superior del depósito (1), destinada a alojarse herméticamente en el interior de dicha abertura (1a) del depósito (1);
- un pulsador (4), asociado funcionalmente a la válvula dosificadora (2), consistente en un cuerpo de forma general prismática, dimensionado para su introducción en el interior de la válvula dosificadora (2) y desplazarse en su interior, y
- 30 - una válvula de llenado (3), destinada a ser acoplada, de forma hermética, en el orificio pasante (1c) practicado en la pared lateral del depósito (1).

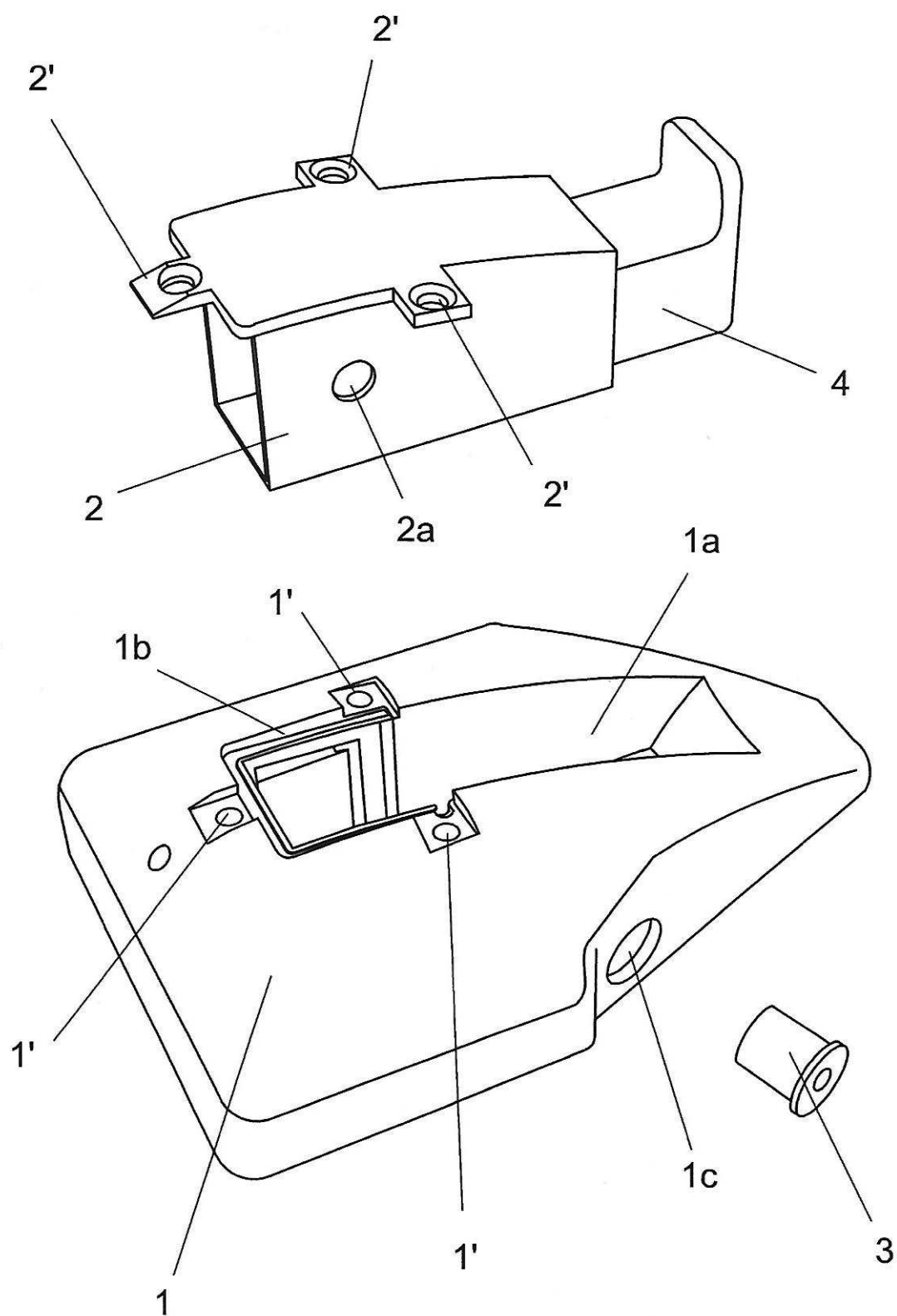


FIG. 1

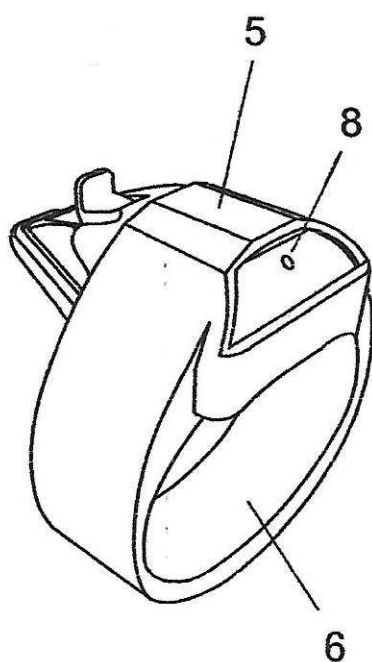


FIG. 2A

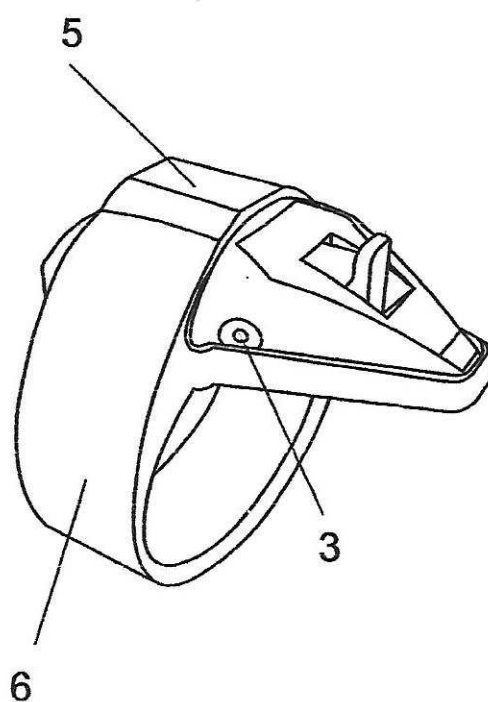


FIG. 2B

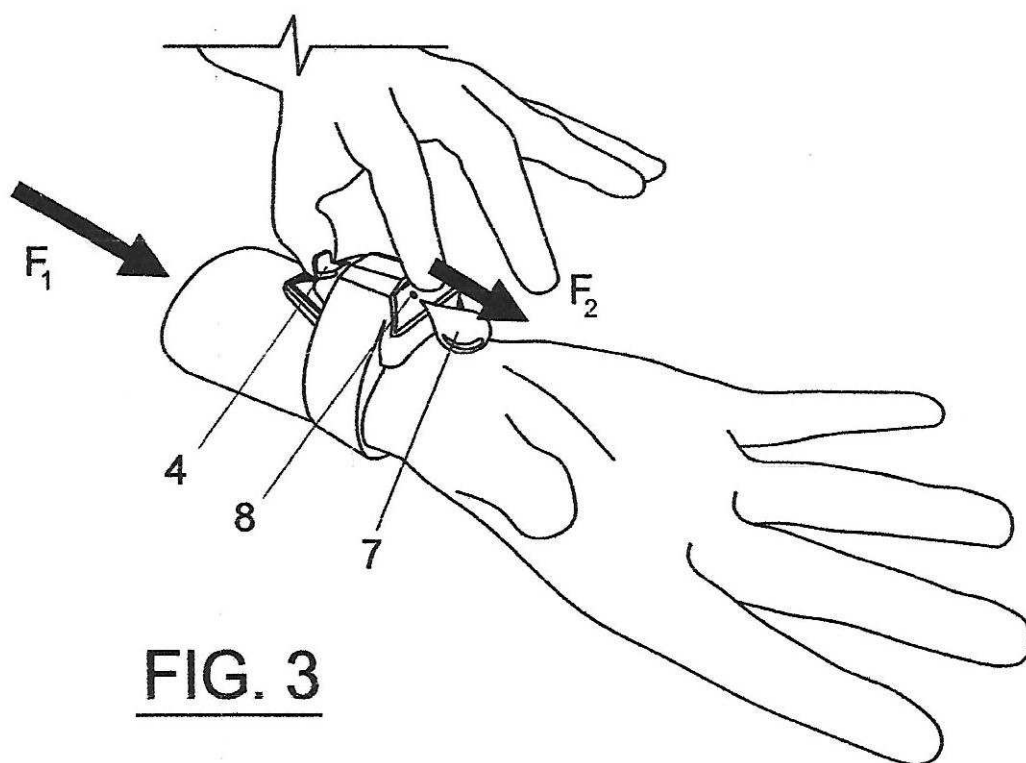


FIG. 3